



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>7</sup> : <b>H04B 7/005</b>	<b>A1</b>	(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 00/41336</b>
		(43) Date de publication internationale: 13 juillet 2000 (13.07.00)
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/03268</p> <p>(22) Date de dépôt international: 23 décembre 1999 (23.12.99)</p> <p>(30) Données relatives à la priorité: 98/16623 30 décembre 1998 (30.12.98) FR</p> <p>(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): ALCATEL [FR/FR]; 54, rue La Boétie, F-75008 Paris (FR).</p> <p>(72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): CALOT, Guillaume [FR/FR]; 28, rue Henri de Regnier, F-78000 Versailles (FR). LAPAILLE, Cédric [FR/FR]; 5, place Maurice Berteaux, F-78400 Chatou (FR).</p> <p>(74) Mandataire: MOULIN, Béatrice; Compagnie Financière Alcatel, D.P.I., 30, avenue Kléber, F-75116 Paris (FR).</p>		<p>(81) Etats désignés: AU, BR, CN, ID, JP, KR, MX, SG, US.</p> <p>Publiée Avec rapport de recherche internationale.</p>

(54) Title: METHOD FOR CONTROLLING THE POWER OF A TRANSMITTER BY THE SIGNALS RECEIVED(54) Titre: PROCEDE DE CONTROLE DE LA PUISSANCE D'UN EMETTEUR PAR LES SIGNAUX RECUS

## (57) Abstract

The invention concerns a telecommunication method wherein a transmitter (40) transmits data to a receiver (44) with a power level based on a set value signal supplied by said receiver. The instruction serves to maintain the transmitter at a certain power level such that a characteristic ( $\gamma$ ) of the received signal is constantly equal to a reference characteristic ( $\gamma_{ref}$ ). Said method is characterised in that as a delay (50, 48) intervenes in the transmission of signals between the transmitter and the receiver, it consists in producing a set value, whenever an information is received, from the signal representing the power level of the received signal transmission. Said method enables stable automatic control in spite of delays. When the characteristic is a signal to smoothed noise relationship, the method minimises the oscillations of the characteristic measured during sudden changes in the transmission gain.

## (57) Abrégé

L'invention est relative à un procédé de télécommunication dans lequel un émetteur (40) transmet des informations à un récepteur (44) avec une puissance fonction d'un signal de consigne fourni par le récepteur. La consigne a pour but de maintenir la puissance de l'émetteur à un niveau tel qu'une caractéristique ( $\gamma$ ) du signal reçu soit constamment égale à une caractéristique de référence ( $\gamma_{ref}$ ). Le procédé est caractérisé en ce qu'un retard (50, 48) intervenant dans la transmission des signaux entre émetteur et récepteur, on élabore la consigne, à chaque réception d'information, à partir d'un signal représentant la puissance d'émission du signal reçu. Ce procédé permet un asservissement stable malgré les retards. Quand la caractéristique est un rapport signal à bruit lissé, le procédé minimise les oscillations de la caractéristique mesurée lors de changements brusques du gain de transmission.

